### PATENT COOPERATION TREATY

# **PCT**

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts  |   |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|
| P802740/WO/1   | WEITERES<br>VORGEHEN  | siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit<br>zutreffend, nachstehender Punkt 5 |  |  |  |
| Internationales Aktenzeichen   | Internationales Anmeldedati   |  |  |  |  |
| DCT/DE2004/0040  | (Tag/Monat/Jahr)  |  | (Frühestes) Prioritätsdatum<br>(Tag/Monat/Jahr)                      |  |  |
| PCT/DE2004/001283 Anmelder   | 19/06/20  | 04   | 27/06/2003   |  |  |
| Admeider   |   |  | 17,007,2003  |  |  |
| MILL PERO THE  |   |  |  |  |  |
| MTU AERO ENGINES GMBH  |   |  |  |  |  |
| Dieser internationale Rochershart  |   |  |  |  |  |
| Dieser internationale Recherchenbericht wur<br>Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem In  | de von der Internationalen Re<br>Iternationalen Büro übermittelt  | cherchenbehörde d  | erstellt und wird dem Anmelder gemäß                                 |  |  |
| Dieser internationale Recherchenbericht umfa   | - 0   |  | <b>5</b>   |  |  |
| X Darüber hinaus liegt ihm jewe  | aist insgesamt3   | Blätter.   |  |  |  |
|  |   | 3ericht genannten I  | Unterlagen zum Stand der Technik bei.                                |  |  |
| Grundlage des Berichts   |   |  |  |  |  |
| <ul> <li>Hinsichtlich der Sprache ist die intern<br/>durchgeführt worden, in der sie einge</li> </ul>  | nationale Recherche auf der G   | rundlage der interr  | nationalen Anmeldung in des Sees v                                   |  |  |
|  |   |  |  |  |  |
| ☐ Die internationale Red<br>internationalen Anmel  | cherche ist auf der Grundlage<br>Idung (Regel 23.1 b)) durchge  | einer bei der Behö   | rde eingereichten Übersetzung der                                    |  |  |
| b. Hinsichtlich der in der internati   | ionalon Appolation "  | runrt worden.  | on the serving der   |  |  |
|  | ionalen Anmeldung offenbarte  | n Nucleotid- und   | /oder Aminosäuresequenz siehe Feld N                                 |  |  |
| 2. Bestimmte Ansprüche habe  | n sich als nicht recherchiert   | 38 <b>r erwiese</b> n /sich  | e Fold III   |  |  |
|  |   | Sierra (Sierr  | ie reid 11).   |  |  |
| 3. MangeInde Einheitlichkeit de  | er Erfindung (siehe Feld III).  |  |  |  |  |
| 4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindu  | ına   |  |  |  |  |
| X wird der vom Anmelder eingere  |   |  |  |  |  |
| wurde der Wortlaut von der Be  |   |  |  |  |  |
|  |   |  |  |  |  |
|  |   |  |  |  |  |
|  |   |  |  |  |  |
|  |   |  |  |  |  |
|  |   |  |  |  |  |
|  |   |  |  |  |  |
|  |   |  |  |  |  |
|  |   |  |  |  |  |
| Hinsichtlich der <b>Zusammenfassung</b>  |   |  |  |  |  |
|  | ichte Wortlaut genehmigt  |  |  |  |  |
| X wird der vom Anmelder eingere wurde der Wortlaut nach Regel  | 38 2h) in der in Fold Nr. IV a-   | ugegebenen Fors-   | ng yan das Dat Kul. A  |  |  |
| X wird der vom Anmelder eingere wurde der Wortlaut nach Regel  | 38.2b) in der in Feld Nr. IV ar   | igegebenen Fassu<br>n dem Datum der /  | ing von der Behörde festgesetzt.<br>Absendung dieses internationalen |  |  |
| X wird der vom Anmelder eingere wurde der Wortlaut nach Regel Der Anmelder kann der Behörd. Recherchenberichts eine Stellur  | 38.2b) in der in Feld Nr. IV ar   | igegebenen Fassu<br>h dem Datum der <i>I</i>                                   | ing von der Behörde festgesetzt.<br>Absendung dieses internationalen |  |  |
| wird der vom Anmelder eingere wurde der Wortlaut nach Reget Der Anmelder kann der Behörd Recherchenberichts eine Stellui Hinsichtlich der Zeichnungen  | 38.2b) in der in Feld Nr. IV ar<br>e innerhalb eines Monats-nac<br>ngnahme vorlegen.  | n dem Dalum der /  | Absendung dieses internationalen                                     |  |  |
| X wird der vom Anmelder eingere<br>wurde der Wortlaut nach Regel<br>Der Anmelder kann der Behörd<br>Recherchenberichts eine Stellu   | 38.2b) in der in Feld Nr. IV ar<br>e innerhalb eines Monats-naci<br>ngnahme vorlegen.<br>n mit der Zusammenfassung :              | n dem Dalum der /  | Absendung dieses internationalen                                     |  |  |
| wird der vom Anmelder eingere wurde der Wortlaut nach Regel Der Anmelder kann der Behörd. Recherchenberichts eine Stellui Hinsichtlich der Zeichnungen a. ist folgende Abbildung der Zeichnunger                     | 38.2b) in der in Feld Nr. IV ar<br>e innerhalb eines Monats nach<br>ngnahme vorlegen.<br>n mit der Zusammenfassung a<br>eschlagen | zu veröffentlichen:  | Abb. Nr. <u>1</u>  |  |  |
| wurde der Wortlaut nach Regel Der Anmelder kann der Behörd. Recherchenberichts eine Stellui  Hinsichtlich der Zeichnungen  a. ist folgende Abbildung der Zeichnungel  X wie vom Anmelder vorg wie von der Behörde au | 38.2b) in der in Feld Nr. IV ar<br>e innerhalb eines Monats-naci<br>ngnahme vorlegen.<br>n mit der Zusammenfassung :              | zu veröffentlichen:<br>selbst keine Abbildi                                    | Abb. Nr. 1   |  |  |

KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES C23D5/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

#### B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole ) IPK 7 C23D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

| Kategorie° | SENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN Bezeichnung der Voräffentlich                                       |                             |  |
|------------|--|-----------------------------|--|
|            | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr.          |  |
| X          | GB 1 226 639 A (ARMCO STEEL CORPORATION) 31. März 1971 (1971-03-31) Seite 1, Zeile 15 - Zeile 25   | 1-3,5,<br>8-12,14,<br>16-21 |  |
|            | Seite 3, Zeile 4 - Zeile 54<br>Anspruch 1  |                             |  |
|            | GB 2 035 288 A (FERRO CORP)<br>18. Juni 1980 (1980-06-18)  | 1-3,5,<br>8-12,14,          |  |
|            | Seite 2, Zeile 6 - Zeile 12<br>Anspruch 1  | 16-21                       |  |
|            | US 4 347 085 A (HASELKORN MICHAEL H ET AL)<br>31. August 1982 (1982-08-31)                         | 1-3,5,<br>8-12,14,          |  |
|            | Spalte 2, Zeile 19 - Zeile 40<br>Spalte 3, Zeile 31 - Zeile 53                                     | 16-21                       |  |
|            | -/   |                             |  |

| X | Weitere Veröffentlichunge<br>entnehmen | n sind d | ler Fortsetzunç | yon Feld C zu |
|---|--|----------|-----------------|---------------|
|   | odoro Votanada                         |          |                 |               |

Siehe Anhang Patentfamilie

- Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen
- A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- ålteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft er-scheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- ausgerunn; Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
- T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erlindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- \*&\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

| Datum des Ab | schlusses der | internationalen Recherche | - |
|--------------|---------------|---------------------------|---|
| 00           |               |                           |   |

22. Oktober 2004 Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo ni, Fax: (+31–70) 340–3016

28/10/2004

Bevollmächtigter Bediensteter

Slembrouck, I

BEST AVAILABLE COPY

| C.(Fortsetz | ung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN   | PCT/DE2004/001283                |
|-------------|---|----------------------------------|
| Kategorie°  | Bezeichnung der Veröffentlichung soweit erforderlich und  |                                  |
|             | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht ko                               | nmenden Teile Betr. Anspruch Nr. |
| X           | GB 1 123 773 A (ALCHEM LTD)<br>14. August 1968 (1968-08-14)<br>Seite 11, Zeile 12 - Seite 12, Zeile 7<br>Anspruch 1 | 1-3,5,<br>8-12,14,<br>16-21      |
| x           | Anspruch 1 US 3 149 001 A (WALLACE PAUL F) 15. September 1964 (1964-09-15) Spalte 3, Zeile 47 - Zeile 54            | 1-3,5,<br>8-12,14,<br>16-21      |
|             |   |                                  |
|             |   |                                  |
|             |   |                                  |
|             |   |                                  |
|             |   |                                  |
|             |   |                                  |
|             |   |                                  |
|             |   |                                  |

2

### INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

، ﴿Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE2004/001283

| Im Recherchenberic     | ht    | Datum der        | <del></del>  |  | /DE2004/001283   |
|------------------------|-------|------------------|--|--|--|
| angeführtes Patentdoku | ment  | Veröffentlichung |  | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie  | Datum der<br>Veröffentlichung  |
| GB 1226639             | A     | 31-03-1971       | BE<br>DE<br>ES<br>FR<br>SE<br>US<br>US                   | 725991 A<br>1900040 A1<br>362055 A1<br>1600261 A<br>348586 B<br>3522113 A<br>3582409 A   | 29-05-196<br>28-08-196<br>01-11-197<br>20-07-197<br>04-09-197<br>28-07-197<br>01-06-197                      |
| GB 2035288             | A<br> | 18-06-1980       | DE<br>BE<br>ES<br>FR<br>IT<br>NL                         | 2743840 A1<br>870788 A2<br>474249 A1<br>2443441 A1<br>1162114 B<br>7809354 A   | 05-04-1979<br>15-01-1979<br>16-04-1979<br>04-07-1980<br>18-03-1987<br>02-04-1979                             |
| US 4347085             | A     | 31-08-1982       | BE<br>BR<br>CA<br>DE<br>ES<br>FR<br>GB<br>JP<br>SE<br>YU | 892906 A1<br>8202252 A<br>1168860 A1<br>3214561 A1<br>8304216 A1<br>2504557 A1<br>2097430 A<br>57181103 A<br>8202465 A<br>85882 A1 | 20-10-1982<br>05-04-1983<br>12-06-1984<br>11-11-1982<br>16-05-1983<br>29-10-1982<br>03-11-1982<br>24-10-1982 |
| GB 1123773             | Α     | 14-08-1968       | KEINE  |  | 31-12-1985   |
| US 3149001             | A     | 15-09-1964       | DE<br>GB   | 1281686 B<br>979159 A  | 31-10-1968<br>01-01-1965   |



### SUPPLEMENTARY EUROPEAN SEARCH REPORT

| Category          |  |                                 | Relevant<br>to claim | CLASSIFICATION OF THE APPLICATION (Int.CI.7) |
|-------------------|--|---------------------------------|----------------------|--|
|                   |  |                                 |                      |  |
|                   |  |                                 | ·                    |  |
| •                 |  |                                 |                      |  |
|                   |  |                                 |                      | •  |
| · I               |  |                                 |                      |  |
|                   | •  | Ì                               |                      |  |
|                   |  |                                 |                      | -  |
|                   |  |                                 | •                    |  |
|                   |  |                                 |                      | ,  |
|                   |  | 1                               |                      |  |
|                   | . •  |                                 |                      |  |
| 1                 |  | İ                               |                      |  |
| 1                 |  |                                 |                      |  |
|                   |  | -                               |                      |  |
|                   |  |                                 |                      |  |
|                   |  |                                 |                      |  |
|                   |  |                                 |                      | TECHNICAL FIELDS<br>SEARCHED (Int.CI.7)      |
|                   |  |                                 |                      |  |
| ,                 |  |                                 |                      |  |
| 1                 |  |                                 |                      |  |
|                   | •  |                                 |                      |  |
|                   | , and the second se   |                                 |                      |  |
|                   |  | 1                               |                      |  |
|                   | •  |                                 |                      |  |
|                   |  |                                 |                      |  |
|                   |  | •                               |                      |  |
|                   |  |                                 |                      |  |
|                   |  |                                 |                      |  |
|                   |  |                                 |                      |  |
|                   |  | i                               |                      |  |
|                   |  |                                 |                      | ; <del>-</del>                               |
|                   |  |                                 |                      |  |
|                   | The supplementary search report has been based on the last set of claims valid and available at the start of the search.                                 |                                 |                      |  |
| L                 | Place of search Date of completion of the s  | search                          |                      | Examiner                                     |
|                   |  |                                 |                      |  |
| C/                |  | or principle (                  | underlying the       | invention<br>dished on, or                   |
| X : parti         | cularly relevant if taken alone E: earlier parter the  | filing date                     | ment, out pub        | nished Off, Of .                             |
| Y : parti<br>docu | cularly relevant if taken alone after the cularly relevant if combined with another D : docume ment of the same category L : docume nological background | ent cited in t<br>ent cited for | the application      | 1<br>5                                       |
| A: tech           | nological background   | r of the sam                    | ne patent fam        | ily, corresponding                           |